

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
(проект)

---

**Система стандартов безопасности труда**

**Костюмы шахтерские для защиты от механических воздействий  
и общих производственных загрязнений**

**Общие технические требования**

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его принятия

Москва  
Стандартинформ  
2017

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности» (ОАО «ЦНИИШП»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от № )

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 201 г. № -ст межгосударственный стандарт ГОСТ введен в действие с .

**5 ВВЕДЕН – взамен** ГОСТ 12.4.110-82 «Костюмы шахтерские для защиты от механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия»

6 Настоящий стандарт подготовлен на с использованием ГОСТ 12.4.110-82.

Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от № ГОСТ отменяется с

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст этих изменений – в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты»*

© Стандартиформ, 2016

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

**СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
1 Область применения .....	
2 Нормативные ссылки .....	
3 Термины и определения .....	
4 Классификация .....	
5 Технические требования.....	
5.1 Характеристики (основные виды и размеры) .....	
5.2 Эргономические требования .....	
5.3 Конструктивно-технологические требования, .....	
5.4 Технические требования к материалам.....	
5.5 Требования к фурнитуре	
5.6 Требования к маркировке .....	
6 Методы контроля.....	
7 Требования к упаковке, транспортированию и хранению	
8 Указания по эксплуатации .....	
9 Требования безопасности.....	
Библиография .....	



**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т**

Система стандартов безопасности труда  
Костюмы шахтерские для защиты от механиче-  
ских воздействий и общих производственных  
загрязнений  
Общие технические требования

Occupational safety standards system.  
Miner's overalls for mechanical action protection  
and general industrial contamination protection.  
General technical requirements

---

**Дата введения –**

## **1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на костюмы шахтерские, предназна-  
ченные для эксплуатации в качестве специальной одежды (далее спецодежда)  
для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздейст-  
вий в горнодобывающей и угольной промышленности.

Стандарт устанавливает общие технические требования к спецодежде и ма-  
териалам для ее изготовления. Настоящий стандарт применяют при проектирова-  
нии спецодежды, при постановке продукции на производство и подтверждении со-  
ответствия.

Настоящий стандарт не распространяется на спецодежду для подразделений,  
обеспечивающих ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и  
природного характера.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие  
стандарты:

ГОСТ 2.114-2016 Единая система конструкторской документации. Технические ус-  
ловия

ГОСТ 12.4.011–89 Система стандартов безопасности труда. Средства защи-  
ты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ (проект )

ГОСТ 12.4.031–84 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Определение сортности

ГОСТ 12.4.115–82 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования к маркировке

ГОСТ 12.4.124-83 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.141-99 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук, одежда специальная и материалы для их изготовления. Методы определения сопротивления порезу

ГОСТ 12.4.142-84 Система стандартов безопасности труда. Ткани для специальной защитной одежды. Классификация норм пылепроницаемости

ГОСТ 12.4.241-2013 Система стандартов безопасности труда. Метод определения сопротивления проколу

ГОСТ 12.4.280-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий

ГОСТ 12.4.281-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования

ГОСТ 12.4.303-2016 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования

ГОСТ 3811-72 (ИСО 3932-76, ИСО 3933-76, ИСО 3801-77) Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей

ГОСТ 3813–72 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

ГОСТ 3816–81(ИСО 811-81) Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств

ГОСТ 4103–82 Изделия швейные. Методы контроля качества

ГОСТ 10581–91 Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 11209–2014 Ткани для специальной одежды. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 12088–77 Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости

ГОСТ 12807–2003 Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов

ГОСТ 15162–82 Кожа искусственная и синтетическая и пленочные материалы. Методы определения морозостойкости в статических условиях

ГОСТ 15967–97 Ткани льняные и полульняные для спецодежды. Метод определения стойкости к истиранию по плоскости

ГОСТ 17037–85 Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения

ГОСТ 17317–88 Кожа искусственная. Метод определения прочности связи между слоями

ГОСТ 17804–72 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная. Метод определения пылепроницаемости тканей и соединительных швов.

ГОСТ 18976-73 Ткани текстильные. Метод определения стойкости к истиранию

ГОСТ 19616–74 Ткани и трикотажные полотна. Метод определения удельного поверхностного электрического сопротивления

ГОСТ 20566-75 Ткани и штучные изделия текстильные. Правила приемки и метод отбора проб

ГОСТ 22977–89 Детали швейных изделий. Термины и определения

ГОСТ 23948–80 Изделия швейные. Правила приемки

ГОСТ 25617-83 Ткани и изделия льняные, полульняные, хлопчатобумажные и смешанные. Методы химических испытаний

ГОСТ 25652–83 Материалы для одежды. Общие требования к способам ухода

ГОСТ 28073–89 Изделия швейные. Методы определения разрывной нагрузки, удлинения ниточных швов, раздвигаемости нитей ткани в швах

ГОСТ 29122–91 Средства индивидуальной защиты. Требованиям стежкам, строчкам и швам

ГОСТ 30292-96 (ИСО 4920-81) Плотна текстильные. Метод испытания дождеванием

ГОСТ 31396–2009 Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

ГОСТ 31399–2009 Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

ГОСТ (проект )

ГОСТ Р ЕН 1149.3-2008 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 3. Методы измерения убывания заряда

ГОСТ EN 340–2012 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования

ГОСТ ISO 3758–2014 Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу

**П р и м е ч а н и е** – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### **3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины с соответствующими определениями по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.280, ГОСТ 17037, ГОСТ 22977, ГОСТ EN 340, а также следующие:

**3.1 костюм шахтерский:** Вид спецодежды, состоящий из двух взаимодополняющих предметов одежды (куртка, брюки или полукombineзон) для защиты пользователя, имеющих общее функциональное назначение

**3.2 комплект шахтерский:** Несколько взаимодополняющих предметов одежды для защиты пользователя, имеющих общее функциональное назначение. Например: костюм шахтерский и жилет утепленный; костюм шахтерский, жилет утепленный, профилактический пояс.

**3.3. механические воздействия:** Факторы производственной среды или предметы труда, вызывающие повреждения (прокол, порез, истирание, разрыв, захват) верхнего слоя материала спецодежды: движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования и инструментов; поврежденные (с нарушением целостности) конструкции; земляные породы и сыпучие материалы.

**3.4. общие производственные загрязнения:** Факторы производственной среды (сухие, влажные, маслянистые) и условия работы, связанные с запыленно-



стью воздуха, разбрызгиванием загрязненной воды, воздействием маслянистых и других веществ (или продуктов труда),

**3.5. профилактический пояс:** Изделие для нижней части тела человека для защиты нижнего отдела позвоночника от динамических или статических нагрузок, покрывающее туловище частично, опирающееся на нижний опорный (тазовый) пояс фигуры.

## **4 Классификация**

4.1 Спецодежду по назначению в зависимости от защитных свойств подразделяют на следующие подгруппы:

- тип А – спецодежда для работы на открытых разработках полезных ископаемых;

- тип Б – спецодежда для работы на подземных разработках полезных ископаемых.

4.2 Спецодежда типа А, используемая в открытых разработках, может быть утепленной для эксплуатации в холодные периоды года и без утепления для эксплуатации в летние месяцы года.

4.3 Спецодежду типа Б подразделяют на два класса защиты, в том числе:

1-й класс защиты - для эксплуатации в условиях отсутствия взрыво- и пожароопасной среды,

2-й класс защиты - для эксплуатации в условиях взрыво- и пожароопасной среды.

## **5 Технические требования**

### **5.1 Характеристики (основные виды и размеры)**

5.1.1 Виды спецодежды, на которую распространяются требования настоящего стандарта, должны соответствовать ГОСТ 12.4.011 с дополнением: профилактический пояс, подшлемник, наколенники, нарукавники, фартук и другие аналогичные защитные изделия.

5.1.2 С учетом специфики производства, условий эксплуатации специальную одежду типов А, Б по согласованию с потребителем спецодежду изготавливают в виде костюмов, комплектов или отдельными предметами.

Перечисленные выше типы спецодежды изготавливают в следующей комплектации:

а) костюм тип А (куртка, брюки (или полукомбинезон));

ГОСТ (проект )

б) комбинезон типа А;

в) костюм тип Б (куртка, брюки (полукомбинезон) со встроенным профилактическим поясом (или профилактическим поясом, выполненным как отдельное изделие);

г) комплект тип Б: куртка, брюки (полукомбинезон) со встроенным профилактическим поясом (или профилактическим поясом, выполненным как отдельное изделие), жилет и другие защитные изделия по согласованию с потребителем.

Допускается по согласованию с потребителем спецодежду комплектовать дополнительными изделиями: амортизационными вкладышами, страховочными привязями для защиты от падения.

5.1.3 Спецодежду изготавливают на типовые фигуры мужчин и женщин в соответствии с классификациями по ГОСТ 31399 и ГОСТ 31396.

5.1.4 Размер и обозначение размера спецодежды должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.280.

5.1.5 Указание размера спецодежды при маркировке готовой продукции выполняют с использованием стандартной пиктограммы в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.280.

## **5.2 Эргономические требования**

Спецодежда должна соответствовать требованиям ГОСТ EN 340, п. 4.4.1 и п. 4.4.2.

## **5.3 Конструктивно-технологические требования**

5.3.1 Значения оптимальных величин конструктивных прибавок для изделий данной группы спецодежды приведены в ГОСТ 12.4.280.

5.3.2 Конструкция спецодежды должна разрабатываться в соответствии с назначением и спецификой условий труда.

Обеспечение эффективной эксплуатации спецодежды должно быть осуществлено за счет использования конструктивно-технологических решений, в том числе:

- удобства пользования изделием и отдельными его элементами;
- функционального расположения деталей и узлов;
- возможности регулирования прилегания изделия (деталей, узлов) к поверхности тела работающего и подгонки изделия по фигуре пользователя;
- соразмерности изделий спецодежды и ее частей;

- смещение швов;
- снижения утолщений в области горловины, проймы, шаговых швов;
- наличие застежки, предотвращающей попадание пыли, в т.ч. радиоактивной, в пододежное пространство.

- защитные плечевые накладки, встроенные в конструкцию спецодежды.

5.3.3 Спецодежду типа Б изготавливают с применением светоотражательных материалов.

Площадь светоотражательных элементов и их размещение на изделиях должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.281. Светоотражательные элементы должны располагаться как на передней, так и задней стороне костюма (комплекта).

5.3.4 В спецодежде типа Б должны использоваться:

- усилительные (или защитные) накладки в области плеча, локтя, колена, сидения различного вида и размеров;

- расширенная часть пояса брюк (в области поясицы шириной не менее 15 см) с утеплителем;

- удлиненная спинка жилета.

В конструкции спецодежды типа Б допускаются:

- различные виды застежек и формы воротника;

- усилительные (или защитные) накладки: в области низа рукавов; частей переда, капюшона; передних частей и низа брюк;

- регуляторы объема или степени прилегания изделия;

- напульсники рукавов различного типа;

- различные виды, количество, размеры и места расположения карманов, клапанов, а также без карманов и без клапанов;

- различные виды карманов для вкладывания амортизационных прокладок и вкладышей;

- дополнительные конструктивные элементы для крепления рабочих приспособлений, инструментов, газоанализаторов и др.;

- бретели в брюках (в том числе съемные) с регулятором длины;

- логотипы, эмблемы, пиктограммы, шевроны, формирующие внешний вид изделий спецодежды.

5.3.5 Обязательные требования к специальной одежде типа Б (костюм: куртка, брюки или полукombineзон; комбинезон, жилет), используемой на подземных работах вблизи (над или около) движущихся частей механизмов, для снижения

ГОСТ (проект )

риска попадания одежды в движущиеся части механизмов (например, цепи, конвейерные ленты и подобные им), состоят в следующем:

- спецодежда должна полностью закрывать внутренние части предметов одежды;
- спецодежда должна обеспечивать возможность подгонки предметов одежды по фигуре пользователя;
- внешние детали (части) одежды: паты, хлястики, бретели, пояс и другие подобные детали не должны иметь свободных концов;
- детали (части) необходимо закреплять на лицевой стороне изделий так, чтобы их свободные концы не попадали в движущиеся механизмы, либо располагать их (детали) на внутренней стороне изделия;
- «передняя» застежка должна быть «потайной».

5.3.5 Классификация и виды стежков, строчек и швов – по ГОСТ 12807. Требования к стежкам, строчкам и швам – по ГОСТ 29122.

5.3.6 Нормативные значения разрывной нагрузки ниточных швов соединений основных деталей в изделиях спецодежды должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1. Нормативные значения разрывной нагрузки ниточных швов

Подгруппа спецодежды	Разрывная нагрузка швов, Н
Тип А,	не менее 250
Тип Б	не более величины разрывной нагрузки применяемого материала

5.3.7 Спецодежду следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, промышленной технологией изготовления спецодежды, образцом-эталоном и техническим документом на изделие, утвержденным в установленном порядке.

5.3.8 В техническом документе на изделие указывают: наименование спецодежды, назначение и обозначение защитных свойств; описание и рисунок внешнего вида с модельными особенностями; принятое обозначение размера и спецодежды; конструктивную прибавку, значения и допускаемые отклонения основных линейных измерений (таблицы, рисунки); перечень применяемых материалов (основных, подкладочных, прикладных, фурнитуры и других); особенности технологической обработки изделий; инструкцию по эксплуатации и способы ухода за спецодеждой.

5.3.9 При необходимости в технический документ должны быть включены дополнительные требования к защитным свойствам спецодежды или применяемых материалов, обусловленные спецификой условий труда конкретного производства, в том числе: обеспечение повышенной видимости, масло- водоотталкивание, антистатические свойства.

Не допускается введение в технический документ положений, снижающих требования настоящего и межгосударственных стандартов.

5.3.10 Техническую документацию на спецодежду производители разрабатывают в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114.

## **5.4 Технические требования к материалам**

### **5.4.1 Общие требования к материалам**

5.4.1.1 Материалы, используемые для изготовления спецодежды, должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, обеспечивая необходимые свойства спецодежды.

5.4.1.2 Материалы для спецодежды должны обеспечивать необходимые величины показателей защитных свойств: масло-водоотталкивание, пыленепроницаемость. При необходимости в спецодежде должны применяться ткани со специальными нитями (волокнами), позволяющими не накапливать электростатический заряд.

Применение тканей, имеющих специальные антистатические нити (волокна), значения показателей антистатических свойств которых приведены в таблице 5, зависит от условий труда потребителя требований безопасности конкретного производства (например, для эксплуатации в условиях повышенной взрыво- и пожароопасной среды для спецодежды типа Б, 2-го класса защиты) или обеспечения требований ГОСТ 12.4.124.

5.4.1.3 Защитные свойства тканей должны сохраняться после 5-ти стирок или 5-ти химчисток. Снижение величины показателя защитных свойств после воздействий стирок или химчисток не должно превышать 20%, в случае балльной оценки показателя – до целой величины.

Для показателя «водоотталкивание» допустимая величина показателя после воздействий стирок или химчисток приведена в таблицах 3, 5.

5.4.1.4. Материалы, используемые для изготовления утепленной одежды данной группы, должны дополнительно соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.303.

ГОСТ (проект )

5.4.2 Технические требования к свойствам материалов

5.4.2.1 Для изготовления спецодежды типа А, используемой для эксплуатации в условиях открытых разработок, могут применяться следующие виды текстильных материалов: ткани из хлопчатобумажных волокон, ткани из смесей хлопчатобумажных с химическими (полиамидными, полиэфирными) волокнами; тканей, содержащих полиэфирные, полиамидные нити в основе и х/б волокна или смешанную пряжу в утке.

Показатели физико-механических свойств тканей, определяющих функциональное назначение спецодежды типа А, должны соответствовать требованиям таблицы 2.

Таблица 2. Нормативы показателей физико-механических свойств тканей для спецодежды типа А

Наименование показателей свойств	Нормативные величины показателей свойств	
	для летней одежды	для утепленной одежды
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> , не менее	250	300
Воздухопроницаемость, дм <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> ·с	не менее 20	не более 40
Количество свободного формальдегида, мкг/г, не более	300	300
Стойкость к истиранию, цикл, не менее	3500	4000
Прочность при разрыве, Н, не менее		
- по основе	700	800
- по утку	500	600

5.4.2.2 При использовании материалов, имеющих величину воздухопроницаемости, ниже указанной в настоящем стандарте, конструкция спецодежды должна предусматривать вентиляционные отверстия.

5.4.2.3 Показатели защитных свойств тканей для спецодежды типа А, используемой при добыче с использованием открытых разработок, должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3. Показатели защитных свойств тканей для спецодежды тип А,

Наименование показателей свойств	Нормативные величины показателей свойств
Водоотталкивание, ус л. ед. не менее:	
- в исходном виде	90
- после мокрых обработок	80
Маслоотталкивание, балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после мокрых обработок	4

5.4.2.4 Для изготовления спецодежды шахтеров типа Б должны использоваться ткани из хлопчатобумажных волокон. Показатели физико-механических свойств тканей, определяющих функциональное назначение изделия, должны соответствовать требованиям таблицы 4.

Таблица 4 – Показатели свойств тканей для спецодежды типа Б, используемой в условиях подземной добычи, в т.ч. в угледобывающей отрасли

Наименование показателей свойств	Нормативные величины показателей свойств
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>	Не менее 350
Количество свободного формальдегида, мкг/г, не более	300
Стойкость к истиранию, цикл	не менее 4500
Прочность при разрыве, Н, не менее	
- по основе	800
- по утку	600

5.4.2.5 Нормативные величины показателей защитных свойств тканей для спецодежды шахтеров должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 5.

Таблица 5 – Показатели защитных свойств тканей для спецодежды типа Б, предназначенной при эксплуатации в условиях подземной добычи полезных ископаемых

Наименование показателей свойств	Нормативные величины показателей свойств
Водоупорность, Па, не менее:	
- в исходном виде	2000
- после мокрых обработок	1800
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:	
- в исходном виде	90
- после мокрых обработок	80
Маслоотталкивание балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после мокрых обработок	4
Удельное поверхностное электрическое сопротивление*, Ом, не более:	
- в исходном виде	10 <sup>7</sup>
- после мокрых обработок	10 <sup>7</sup>
Период убывания заряда* t <sub>50</sub> , с, не более:	
- в исходном виде	4,0
- после мокрых обработок	4,0
Коэффициент экранирования* S, не более:	
- в исходном виде	0,2
- после мокрых обработок	0,2
Примечание:* для тканей, имеющих специальные антистатические нити (волокна)	

## ГОСТ (проект )

5.4.2.6 Нормативные величины пылепроницаемости тканей устанавливаются в соответствии с требованиями потребителей в зависимости от условий подземных работ, но не ниже III-й группы защиты.

5.4.2.7 Устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям тканей, используемых для изготовления спецодежды, должна соответствовать нормативам ГОСТ 11209.

5.4.2.8 Рекомендуемая величина раздвигаемости нитей в ткани должна быть не менее 40 Н.

5.4.2.9 Для защитных накладок (локальное усиление защитных свойств спецодежды по п. 5.3.3) могут использоваться: ткани из химических волокон (нитей), материалы с покрытием, прорезиненные материалы. Показатели свойств перечисленных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 6.

Таблица 6. – Нормативные значения показателей свойств материалов, используемых для защитных накладок

Наименование свойства	Нормативные значения
Стойкость к истиранию, цикл, не менее: - тканей из пряжи химических волокон, химических нитей	8000
Истираемость**, мкг/Дж, не более	97
Прочность связи между слоями**, Н/см, не менее	3
Стойкость к проколу, Н, не менее	22
Сопrotивление порезу, Н/мм, не менее	6
Сопrotивлению раздиранию, Н, не менее	20
Примечание:**показатель используется для контроля качества материалов с покрытием	

Защитные накладки могут быть изготовлены из тканей, используемых в качестве верха изделия, показатели свойств, которых должны соответствовать требованиям таблиц 2, 3 (для одежды типа А); таблиц 4, 5 – для одежды типа Б.

5.4.2.8 В качестве подкладки должны использоваться материалы, имеющие гигроскопичность не менее 6 %. При согласовании с потребителем, в зависимости от назначения спецодежды допускается применение материалов с величиной гигроскопичности не менее 5 %.

### 5.5 Требования к фурнитуре

5.5.1 Пуговицы, кнопки и другие виды застежек (фурнитуры) не должны иметь химических или механических повреждений.



Фурнитура, изготовленная из металла, должна быть устойчива к коррозии.

Изделия текстильной, пластмассовой и металлической галантереи, используемые в спецодежде, должны быть устойчивы к стирке или химической чистке

## **5.6 Требования к маркировке**

5.6.1 Обозначение защитных свойств спецодежды – по ГОСТ 12.4.103, с дополнением в соответствии п. 4.1 настоящего стандарта и на стандартной пиктограмме по ГОСТ 12.4.280 .

5.6.3 Содержание маркировки, наносимой непосредственно на изделие спецодежды или на трудноудаляемую этикетку, должно соответствовать требованиям технического регламента [ 1 ], прикрепленную к изделию, в том числе:

- наименование спецодежды (при наличии: модель, код, артикул);
- наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);
- защитные свойства;
- размер;
- обозначение технического регламента Таможенного союза, требованиям которого должна соответствовать спецодежда;
- единый знак обращения продукции на рынке государств–членов Таможенного союза;
- дата (месяц, год) изготовления;
- сведения о способах ухода и требованиях к утилизации;
- обозначение технического документа, в соответствии с которым изготовлена спецодежда;
- другая информация в соответствии с документацией изготовителя (при необходимости).

## **6 Методы контроля**

Отбор проб для испытаний проводят в соответствии с требованиями:

- тканей - по ГОСТ 20566,
- одежды – по ГОСТ 23948 со следующим дополнением: объем выборки для разрушающего контроля – не менее 3-х изделий;
- искусственных кож и материалов с полимерным покрытием – по ГОСТ 17074, ГОСТ 17316.

6.1 Приемка продукции (спецодежды) – по ГОСТ 23948.

6.2 Контроль качества готовой спецодежды – по ГОСТ 4103.

## ГОСТ (проект )

- 6.3 Определение сортности готовых изделий – по ГОСТ 12.4.031.
- 6.4 Определение разрывной нагрузки швов, раздвигаемости нитей ткани в швах – по ГОСТ 28073.
- 6.5 Определение поверхностной плотности - по ГОСТ 3811.
- 6.6 Определение воздухопроницаемости – по ГОСТ 12088.
- 6.7 Определение разрывной и раздирающей нагрузки тканей – по ГОСТ 3813.
- 6.8 Определение количества свободного формальдегида – по 25617 п.17.
- 6.9 Определение стойкости к истиранию – для хлопчатобумажных, смешанных, из химических волокон (нитей) тканей - по ГОСТ 18976; для льняных и полльняных тканей - по ГОСТ 15967.
- 6.10 Определение водоотталкивания – по ГОСТ 30292.
- 6.11 Определение водоупорности – по ГОСТ 3816.
- 6.12 Определение прочности связи между слоями – по ГОСТ 17317.
- 6.13 Определение истираемости - по ГОСТ 17317.
- 6.14 Устойчивость защитных свойств материалов одежды проверяют после 5-ти кратной стирки, химчистки в соответствии с п 5.4 ГОСТ EN 340.
- 6.15 Определение сопротивления порезу – по ГОСТ 12.4.141.
- 6.16 Определение сопротивления проколу – по ГОСТ 12.4.241.
- 6.17 Определение маслоотталкивания – по ГОСТ 11209.
- 6.18 Определение удельного поверхностного электрического сопротивления – по ГОСТ 19616.
- 6.19 Определение убывания заряда  $t_{50}$ , коэффициента экранирования  $S$  - по ГОСТ Р EN 1149.3.
- 6.20 Определение устойчивости защитных свойств к воздействию 5-ти кратной мокрой обработки – по ГОСТ 11209.
- 6.21 Определение пылепроницаемости – по ГОСТ 17804. Классификация норм пылепроницаемости - по ГОСТ 12.4.142.

## **7 Требования к упаковке, транспортированию и хранению**

- 7.1 Упаковка, транспортирование и хранение готовых изделий – по ГОСТ 10581 (в части спецодежды), при отсутствии иных специальных требований изготовителей спецодежды.

## **8 Указания по эксплуатации**

8.1 Спецодежду поставляют потребителю с информацией изготовителя в соответствии с ГОСТ EN 340 и требованиями технического регламента [1].

8.2 В эксплуатационной документации должен быть указан гарантийный срок эксплуатации (не менее срока носки, установленного типовыми нормами [2] эксплуатации спецодежды) и хранения спецодежды.

В руководстве по эксплуатации должны быть указаны отдельные изделия, которые недопустимо использовать самостоятельно, а только в комплектах с основным изделием (например, жилет, профилактический пояс, амортизационные вкладыши, страховочные привязи и другие изделия).

8.3 Инструкция по эксплуатации должна содержать сведения по уходу за спецодеждой в соответствии с условиями эксплуатации, свойствами применяемых материалов, учетом рекомендаций производителей материалов.

8.4 Указания по уходу за спецодеждой при маркировке продукции выполняют в виде стандартных символов - по ГОСТ ISO 3758.

## **9 Требования безопасности**

9.1 Спецодежда не должна быть источником возникновения опасных и вредных производственных факторов и причиной несчастных случаев при эксплуатации.

9.2 Материалы для изготовления спецодежды, комплектующие изделия и фурнитура должны соответствовать установленным нормам санитарно-химических, органолептических и токсиколого-гигиенических показателей.

9.3 Способы утилизации спецодежды не должны наносить вреда экологии окружающей среды.

9.4 Сигнальные элементы, применяемые в спецодежде для визуального обозначения человека, из световозвращающих материалов и требования к ним должны соответствовать нормативным требованиям ГОСТ 12.4.281.

## Библиография

[1] ТР ТС 019/2011 Технический регламент таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты»

[2] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому контролю (надзору), утв. Решением комиссии таможенного союза №299 от 28 мая 2010 г.

---

УДК 687.17: 006.354

ОКС 13.340.10

ОКП 85 7700,

85 7100,

85 7200

Ключевые слова: одежда специальная, ткани, лицевая сторона, изнаночная сторона, технические требования, виды, размеры, техническое описание, технические условия, прочность, пропитка, покрытие, сортность, маркировка

---

Генеральный директор  
ОАО «ЦНИИШП», к.т.н.

С.К. Лопандина

Зав. лабораторией  
материаловедения, к.т.н.

Л.И. Кириллова